

نماذج من العمارة الطينية للمدن الإسلامية في العراق

د. ليث شاكر محمود^{*}

الملخص

يدور البحث الموسوم "نماذج من العمارة الطينية للمدن الإسلامية في العراق" وهو موضوع مهم جداً في حقل التراث العراني للمدن الإسلامية في العصور الإسلامية الوسطى إذ يتناول موضوع استخدام الطين متمثلة باللين والطابوق في إنشاء المدن العربية الإسلامية، إذ تمتاز أرض العراق بوفرة مادة الطين سواء في المناطق الشمالية والوسطى والجنوبية ، وهذا ما نراه جلياً في عمارة مدینتي الكوفة والبصرة اللتان أنشئتا في العصر الراشدي وكذلك الحال يصدق على العصور العباسية.

البحث يقع في محورين رئيسيين ، الأول ، مكرس لدراسة "نماذج من عمارة المدن في العصرين الراشدي والأموي" ، وفيه تطرق إلى تأسيس مدینتي الكوفة والبصرة في عهد الخليفة عمر رضي الله عنه وكيف انشأت هاتان المدينتان وإبراز ظاهرة استخدام الطين في منشائهما العمرانية ولاسيما المسجد الجامع ودار الامارقة وتكلمت عن عمارة مدينة واسط التي انشأت في العصر الأموي وأهمية موقعها ومادة الطين-لاستخدام الطابوق واللين في عمارتها.

المحور الثاني يدور حول "نماذج من العمارة الطينية في العصور العباسية في العراق" ، ويبرز هنا الطين كمادة أولية أساسية في إنشاء المدن ولاسيما مدينة بغداد وسامراء واستخدم على نطاق واسع ليشمل الأسوار والمساجد فمن بين الأسوار سور بغداد وبواباتها واهم المساجد هو مسجد الملوية .

الباحث غنى بالمصورات والمصادر التاريخية القديمة والدراسات الاثارية الحديثة التي تصدت لدراسة العمارة الإسلامية في العراق في العصور الوسطى.

١- المقدمة

امتازت بلاد ما بين النهرين ببيئة جغرافية مميزة متمثلة بالسهل الرسوبي الذي يوفر الطين من خلال الطما الذي يحمله كل من نهري دجلة والفرات إلى وسط وجنوب العراق وهذه الوفرة ساعدت على الإقامة العوائرة على اختلاف استعمالاتها المدنية – بيوت وقصور ومعابد وأسوار وحصون وغيرها.

وبالرغم من وفرة مادة الحجر في شمال العراق ، إلا إن ذلك لا يمنع من استخدام الطين في عمليات البناء كعمليات الطلاء للجدران أو غلق التقوب في الجدران ووفي

* الاستاذ المساعد- قسم التاريخ والآثار - كلية الاداب/جامعة بغداد .

عمليات التسقيف للبيوت الحجرية ، ناهيك عن استخدام الطين كمادة أساسية في القرى الطينية في شمال العراق والتي يرجع تاريخها إلى عصور ما قبل التاريخ.

تعددت أشكال استخدام الطين في العراق في العصور القديمة أو الإسلامية الوسيطة والحديثة ، فقد اخذ شكل الطابوق المستطيل الشكل ، الذي استخدم في بناء الجدران للمعابد والقصور والبيوت وغيرها ، او الطابوق المربع الشكل(والمسمي الفرشي) المستخدم في الأرضيات.

لقد لاستخدام الطين في الأبنية والعمائر القديمة والإسلامية في العراق اثر بارز في تنوع أشكال البناء إذ أبدع البناء في إيجاد أشكال هندسية مختلفة دائيرية كال أبراج أو أنصاف دائيرية أو مربعة أحياناً كأبراج المراقبة وغيرها.

ان لاستخدام الطين في البناء ساعد على تلطيف مناخ العمائر ، ولاسيما وان مناخ العراق حار في الصيف وبارد ممطر شتاءً لذلك يكون مناخ الأبنية في الصيف بارداً وفي الشتاء دافئاً.

امتاز الطين بميزات مهمة كونه مادة سهلة في صنع أشكال مختلفة من الطابوق أو الكتل الكبيرة يسهل نقلها والتعامل معها من قبل البناءين . سقراً في صفحات البحث نماذج من العمارة الطينية في العراق قبل الإسلام كمدينة الحيرة وتكريت والموصل-الحضر وفي العصور الإسلامية في العصرین الراشدي والأموي .

وفي العصور العباسية بدءاً من ١٣٢-٦٥٦ هجرية ازدادت ظاهرة استخدام الطين في العمائر المختلفة في القصور والأضرحة والمساجد والأسوار والقلاع وغيرها.

- نماذج من العمارة الطينية في العصرین الراشدي والأموي" (١٧) - ١٣٢ هجرية/ ٦٣٨-٧٢٥ م).

٢- العمارة الطينية العراقية القديمة:-

استخدم الطين كمادة أساسية في العراق منذ عصور ضارية في القدم وتحديداً منذ عصور ما قبل التاريخ . ولاسيما في القرى الزراعية الأولى في شمال العراق ، وساعدت البيئة الجغرافية في بلاد الراشدين وتحديداً في وسط وجنوب البلاد على توفر مادة الطين على نطاق واسع لذلك نجد اغلب مواد البناء هناك كانت من مادة الطين ولاسيما في العمائر المدنية -قصور وبيوت والسددود والعمارة الدينية -المعابد والعمارة العسكرية الاسوار والقلاع وغيرها ففي الحضارة الآشورية في شمال العراق استخدم الطين أيضاً في الطلاء بالرغم من وجود مادة الحجر المستخدمة في البناء، ونجد مادة الطين في بقايا مكتبة اشور بانيبال في موقع تل كوينجق في محافظة نينوى في مدينة الموصل تحديداً.

إذ أنشأ البناءون القدماء في العراق اللين وهو كتلة من الطين معلومة القياس تعمل بقالب خشبي بشكل هندي مستطيل وهذه الكتل تجف وتعرض للشمس والهواء واستخدمت لتشييد الأسوار والبيوت والمعابد والمباني الرسمية . وتمكن الأقدمون من خلط الطين مع

التبن والقش الناعم بهدف تماسك الخلطة وزيادة في صلابتها.(مظلوم ١٩٨٢م). (ينظر ملحق ١).

واستخدم الطين أيضاً في الطلاء "الطلاء الطيني) لحماية لбин الجدران من التآكل ، وتتأولت نماذج من العمارة الآشورية التي استخدمت الطين في الأسوار والمعابد وغيرها.

واستخدم اللبن-الطين على نطاق واسع في وسط وجنوب العراق" ، في المدن البابلية بابل ونراه جلياً في أسوار بابل التاريخية ومعابدها وقصورها ومدن كيش ولکش وفي الواقع الحثية وتحيذاً مدينة عقرقوف (دور كاليكالزو) ، إذ تميزت زقورة عقرقوف بارتفاعها واستخدام مادة الطين لإنشاء الطابوق واللبن ، وبقيت هذه الزقورة تقاوم عadiات الزمن .

٢-٢- العمارنة الطينية في المدن العربية العراقية قبل الإسلام

امتازت المدن العربية في العراق قبل الإسلام باستخدام اللبن -الطين على نطاق واسع سواء في المدن العربية العراقية في الشمال والوسط أو الجنوب ففي شمال العراق استخدم اللبن -الطين في أسوار وكنائس وعمائر مدينة تكريت على نهر دجلة. وفي كنائس بغداد قبل الإسلام استخدم الطين -اللبن والطابوق المفخور . ونجد الطابوق واللبن -الطين في عمائر الحيرة في وسط العراق وفي الأبلة في جنوب العراق.(على ١٩٦٤).

٢-٢-١. الطين مادة أساسية في عمائر الحيرة

اتسمت مدينة الحيرة العربية العراقية قبل الإسلام بكثرة عمائرها وكنائسها وقصورها التي استخدم فيها الطين كمادة أولية أساسية متمثلة باللبن والطابوق أفرشي مربع الشكل في الأرضيات ، وهذه العمائر بقيت شاهقة حتى نهاية العصر الأموي/القرنين الأول والثاني الهجريين/القرنيين السابع والثامن الميلاديين.

اشتهرت مدينة الحيرة بقصورها وعمارتها وأدبيتها ، ومن قصورها الشهيرة التي تغنى الشعراء العرب قبل الإسلام (قصر السدير والخور نق والعذيب والقصر الأبيض والزوراء وقصر ابن مازن وغيرها). وكان الحيريون يستخدمون في أبنائهم تلك اللبن والمرمر والأجر والجص والقرميد(يوسف تاريخ الفن بلا).

وقد نقل المسلمون كميات من الطابوق أفرشي المصنوع من اللبن-الطين إلى مدينة الكوفة الإسلامية التي بنيت أيضاً بأجر وأساطين الحيرة القديمة بعد أن ترك عدداً من الحيريin أبنائهم أما لإسلامهم أو لانتقالهم إلى مناطق أخرى من العراق .

٢-٢-٢. العمارنة الطينية في المدن العربية الإسلامية في العصر الراشدي (١٧٠-٦٣٨-٦٦١هـ).

نستطيع أن نحدد معالم العمارة الطينية الإسلامية في العراق في مدینتي البصرة والكوفة اللتان تم تصميرهما في عهد الخليفة عمر بن الخطاب(رض) حينما أمر قادة تحرير العراق سنة ٦٣٧هـ باختيار موقعين مهمين لإقامة المقاتلين العرب المسلمين القادمين من شبه الجزيرة العربية وأمر بان يكون الموقعين قريبيين من الصحراء وقريبيين من نهر الفرات فاختار سعد أبى وقاص موقع مدينة الكوفة قبل معركة القادسية سنة ٦٣٥هـ، عتبة بن غزوان موقع مدينة البصرة في السنة ذاتها قرب مدينة الابلة العربية في جنوب العراق.

شرع عتبة بن غزوان في بناء البصرة وأول عمل قام به بناء المسجد الجامع سنة ٦٣٧هـ وبينت البصرة في البدء من القصب فخافوا عليها من الحرير فبنوها بالطين واللبن بأمر الخليفة عمر (رض الله عنه). وتم إنشاء دار الإمارة ملاصقاً للمسجد الجامع باللبن والطين وكان يقع دار الإمارة شرق المسجد وشيد له سور من اللبن والطين بأمر أبي موسى الأشعري وإلى البصرة (ينظر ملحق البرج المدور في ركن البصرة القديم). (العباسي ١٩٦١م).

(ينظر ملحق ٥ بقایا مسجد البصرة القديم)

وبنيت الكوفة قرب الحيرة على بضعة أميال منها إلى الجهة الشمالية الشرقية سنة ٦٣٨هـ من قبل القائد سعد بن أبي وقاص وأول مقام به إنشاء المسجد الجامع من الطين حسب رأي الطبرى (الطبرى تاريخ الرسل والملوك حوادث سنة ٦٤٦هـ).

ثم انشأ دار الإمارة متصلة بالمسجد من جهة القبلة من مادة الطين. وهى الطبقة الأولى نازلة بعمق ٩ سم من الحفريات التي أجرتها المنقبون في موقع الكوفة. وبعد قدوم الخليفة على بن أبي طالب (رض) انشأ مسجد السهلة من مادة الطين سنة (٦٥٦هـ). (الجنابي ١٩٦٧م).

(ينظر ملحق ٣ بقایا دار الإمارة-الكوفة ، وملحق ٤ ايضاً)

ومن شواهد العمارة الطينية في مدينة الكوفة العربية الإسلامية قصر عريف الذي يبعد ٧ كم من ويكون القصر من بنية مكونة من مربعة الشكل ٥٠ في ١٥٠ والبناء ٦١ في ٦١ متر وبنيت جدرانه من الطين واللبن والأجر وطلبت جدرانه بدھان ازرق غامق. (الجنابي ١٩٦٧م).

٣-٢- نماذج من العمارة الطينية الإسلامية في العصر الأموي (٤٠-١٣٢ هـ)

سوف نركز حديثنا على المدن والعمائر التي انشأت في العصر الأموي في العراق والتي اعتمدت على مادة الطين كمادة أساسية، كمدینتي (واسط والموصل).

تأسست مدينة واسط سنة بين السنوات ٨٣٠ و ٤٨٠ هجرية / ٧٠٤ و ٧٠٣ م وانتهى البناء منها قبل الحجاج بن يوسف الثقفي سنة ٦٨٥ هجرية / ٧٠٥ م وترى أطلال تلك المدينة على جانبي نهر دجلة القديم المعروف اليوم بالدجيلة وعرفت خرائبها بمنارة واسط (يوسف تاريخ). ويروى ياقوت الحموي إن الشطر الغربي من واسط كان محاطاً بسور وخندق مبني من الطابوق وتمكنت بناء الاستحکامات هذا الشطر بشاطئ دجلة ، وتأسست بواسط عدة مدارس منها المدرسة الشرابية ، وبني في واسط دار الإمارة المعروفة قصر الحجاج الذي يقع وراء جدار المسجد الأول القبلي الذي بناه الحجاج شيدت اعمدة القصر باجر مربعة الشكل (الحموي ١٩٥٧).

واهم ما يميز وجود أشكال العمارة الطينية في واسط هو منارتها الذي يقع في أطرافها الشمالية وفيها منارات مزخرفان بالأجر (ينظر شكل المنارة) (المعروف، ١٩٦٥) (ينظر ملحق ٢).

وبني قصر في مدينة البصرة في العصر الأموي ممثلاً بالتلل الأثرية -أكوام الأتربة التي تظهر إن البناء كانت من الطين هذا القصر يقع شمال غرب مدينة الزبير في البصرة ويبعد حوالي ٣٠ كيلو متر يتكون البناء من قسم مرتفع متكون من مسطبة مكونة من كتلة صلدة من اللبن ويحيط البناء سور سميك ١٧٠ ممبنى من مادة الطابوق -مدعم من الخارج بأبراج بنصف دائرة عددها ٢٠ برج أيضاً بنيت من اللبن وقطر البرج الواحد ٢٠٢ م ومدخل البناء من جهة الشمال الغربي . (العلى ١٩٨٩) (ينظر ملحق ٥).

٣- نماذج من العمارة الطينية في العصور العباسية في العراق ١٣٢ / ٦٥٦ / ٧٢٥ - ١٢٥٨

١- تأسيس بغداد واهم قصورها

أولى الإشارات إلى استخدام اللبن في مدينة بغداد سنة ٤٤١ هجرية / ٧٦٢ م حينما بدد الخليفة المنصور تخطيط المدينة ووضع أول لبنة بيده قال :- "باسم الله والحمد لله والأرض يورثها من يشاء من عباده، والعاقبة للمتقين" وانتهى العمل منها سنة ٤٩١ هجرية / ٧٦٦ م

ويروى انه قد اشترك خمسة مهندسين هم :- عبد الله بن محرز والحجاج بن ارطاة وعمران بن رداح وشهاب بن كثير وبشير بن ميمون وعهد للأخير بناء الطاقات عند باب الشام واشترك أربعة من المشرفين ادھم الإمام أبو حنیفة على البناء إذ كان يعد اللبن والأجر واخترع عدة من القصب وكانت المدينة المدورة يطيف بها بعد الخندق سوران وفي وسطها بني المنصور قصره المعروف بـ (قصر باب الذهب) والممسجد الجامع وأقام حول ذلك سوراً ثالثاً.

ويؤكد الخطيب البغدادي (ت ٥٦٤ هجرية) صاحب كتاب تاريخ بغداد إن إنشاء المسجد الجامع في قلب المدينة المدورة تم باللبن والطين. أما أهم قصور بغداد التي بنيت من

مادة الطين والأجر فهي:-قصر الخلد الذي أنشأه المنصور سنة ١٥٧ هجرية / ٧٧٤ م تولى عمارته الريبع بن يونس الذي استمر بناؤه لستة . وقصر القرار الذي يقع جنوب الخلد أيضا إنشاءه المنصور وقصر عيسى وقصر السلام بناء الخليفة المهدى سنة ١٦٤ هجرية / ٧٨٠ م إذ يروى الطبرى إن المهدى بناء بالأجر وسماه قصر السلام . ودار سكنى البرامكة ، وقصر الزند ورد الذي شيد الأمين بن الرشيد . في الجانب الشرقي في بغداد بمحلة باب الأزاج وقصر المعتصم في الجانب الشرقي .
(يوسف تاريخ) . (ينظر ملحق ٦).

٢-٣-مدينة الرقة وعمارتها الطينية

أنشأ الخليفة المنصور مدينة الرقة الإسلامية على نهر الفرات وجعل مزدوج كبغداد وقام فيها جنده وجعل سورها بشكل حدوة الفرس أي أنها مستديرة من ثلاث جهات وجعل الأسوار مزدوجة كمدينة بغداد وتم بناؤها باللين والطين، وبني مسجد الرقة من الأجر . (ينظر ملحق ٩).

٣-سامراء وعمائرها

سميت بمدينة المعتصم لأنه هو الذي اصطبغ جنده الأتراء إليها من بغداد، وكان موقعها ديرا للنصارى اشتراه المعتصم فأقام مدينته، وانشأ معسكرا لجنده وأحاطه بسور مبني من اللين وخطت الميادين والأسواق وأقيمت حولها الدور والأسوار وشيدت معظم عمائره باللين.

وأنس الخليفة المعتصم المسجد الجامع (مسجد الملوية) سنة ٢٢١ هجرية / ٨٣٦ م واختطت الأسواق حوله وافرغ من بنائه سنة ٢٣٤ هجرية / ٨٤٩ م ، تبلغ مساحة المسجد ٤٥،٥٠٠ م^٢ وأمر المتوكل أن ترفع له منارة مرتفعة ليعلو صوت المؤذنين ، ودعمت أسوار المسجد بالأبراج وللمسجد ساحة مستطيلة الشكل طولها ٤٠٠ م وعرضها ١٥٦ م وارتفاع جدرانه ١٠،٥ م بني الجامع بالأجر والجص وعمت أسواره بأبراج نصف دائرية عددها ٤ برجا قطر كل برج ٥٠ م ومسافة بين كل برج ١٥ م ووضعت النوافذ في الحائط الجنوبي ٢٥ نافذة، ومحراب الجامع يقع في منتصف الحائط القبلي مزود بتجويف مستطيل عرضه ٢،٥٩ م وعمقه ١،٧٥ م وعدد مداخل الجامع ١٧ . والنافورة من أجمل مشاهد الجامع : - قاعدها مبنية بالآجر وموونة الجير والرماد بشكل حوض حجري من قطعة واحدة محيط دائرته ٢٣١ م . ومئذنة جامع الملوية : - تقع داخل الزيادة في الجامع وتتألف قاعدة المئذنة المربعة من مسطبتين السفلى طولها ٣١،٣٠ م وارتفاعها ٢٥ م وتعلو القاعدة القسم الحلزوني أي بدن المئذنة وهو بناء مؤلف خمس طبقات بلغ ارتفاع الطبقة الأولى ١٠،١٠ م أما الثانية ١٢،٨٣ م والثالثة ٤٠،٥٦ م وavarتفاع الرابعة ١٠،٨٣ م والطبقة الأخيرة اسطوانية الشكل معقوفة بأقواس مدببة و وسلم المئذنة : - سعنته متراً ونصف يدور عكس عقارب الساعة حتى تتم خمس

دورات . وقمة المئذنة فيها ثقوب ذات أعمدة خشبية.(ينظر ملحق ١٠). ولسامراء قصور عديدة منها : -قصر الخليفة أو مخطط دار العامة فيه ٣ لاواوين مطل على نهر دجلة وواجهتها من ٣ عقود ارتفاعها ١٢ م تقريبا ، والقصر الهاروني الذي يقع على الشاطئ الشرقي من نهر دجلة (ينظر ملحق رقم ٧). وقصر العاشق والمعشوق تقع أطلاله على بعد ١٥ كم شمال سامراء على الجانب الغربي من نهر دجلة بناه المهندس أبو الحسن على بن المنجم للخليفة المعتمد بن المتوكل والقصر يتكون من طابقين الأول(العلوي) مستطيل الشكل طوله ١٣١ م من الشمال إلى الجنوب وعرضه ٩٦ م من الشرق إلى الغرب حوط بساحة مسورة ويحيط بالقصر سور وخندق ستمد مياه الخندق من نهر دجلة وبني هذا القصر بالاجرواوانين القصر على غرار الاواوين في العمارة الإسلامية . ومن القصور العباسية الأخرى :-القصر الهاروني وقصر الجص في الحويصلات وقصر بلكورا الذي يرجع تاريخه إلى خلافة المتوكل ٢٣٢ هجرية . ٦١/٤

ودور السكن للعامة في سامراء تميزت إن جدرانها مبنية باللبن والجص فالاجر لم يستعمل الا لتطبيق الأرض في الغرف والعقود بعض الطوق وتخطيط الدور فهو توزيع الغرف والقاعات حول صحن مكشوف . (يوسف تاريخ الفن).

٤-المتوكلية :-

اتسعت مدينة سامراء في زمن الخليفة المتوكل على الله أولا سنة ٢٤٥ هجرية /٨٣٦م وتقع في الجهة الشمالية من سامراء وجعل لها سور عظيم يحيط بها يصلها عن سامراء(يوسف تاريخ الفن).

٥-مدينة حربي التاريخية:-

قبل التعريف بالمباني التاريخية في مدينة حربي، نرى لازما علينا إعطاء نبذة أولية عن حربي التي تقع أطلالها على الطريق العام بين بغداد وسامراء. وبالتحديد على الضفة الغربية لنهر دجلة والذي يعرف اليوم بالشطيط.(السعدي ٩٩٠م) والمدينة ورد ذكرها في بعض المصادر العربية الإسلامية ، لا سيما في رحلة ابن جبير الذي زارها ما بين سنة (٥٨٤-٥٧٨هـ)، وكان الخليفة المستنصر بالله العباسى ٦٢٤ - ٦٢٩هـ شيد فيها خانا وقنطرة. وفي ضوء التنقيبات الأثرية للمدينة فإنها تحوي على مسجد جامع في طرفها الشمالي، وهو مستطيل الشكل؛ ومشيد باللبن والأجر وكسيت جدرانه بالجص، ويتألف من بيت للصلاوة ومصلى صيفي وكان محاطا بجدار أو سور خارجي مشيد باللبن، وادعم بأبراج نصف دائرة عددها ثمانية موزعة في أركان المسجد الرئيسية وأثنان عند المدخل الرئيسي، وحوت المدينة على دور وسراديب، وأنواع مختلفة من أفران فخار الخزف، وعثر فيها جلي وآثار وأدوات زينة.(الصبيحاوي ٢٠٠٧)(ينظر ملحق رقم ٨)

٦- الخلاصة:-

بعد متابعة لموضوع البحث نستخلص إن مادة الطين استخدمت في العراق منذ عصور ضاربة في القدم في القرى الشمالية إلى جانب الحجر وفي طلائع القرى الزراعية في شمال العراق في المنطقة المتموجة.

وأشيع استخدام الطين على نطاق واسع في منطقة السهل الرسوبي في وسط وجنوب العراق في إنشاء العمائر المدنية والدينية ، كون مادة الطين مادة سهلة في العمل ورخيصة ومتوفرة .

استخدم الطين في المدن العربية قبل الإسلام في مدينة الحيرة في أسوار قصورها كنائسها وبيوتها العامة المبنية من الطين

استمر البناء العربي والمسلمون في العصورين الراشدي والأموي باستخدام الطين واللين والطابوق في إنشاء الامصار العربية الجديدة في الكوفة والبصرة ووسط . كما إن استخدام مادة الطين في البناء في العصر العباسي أخذت تتسع في القصور وإنشاء المدن والمساجد العامة وبيوت العوام من الناس فقد تم خلطها بالجص تارة وبالقار تارة أخرى ... الخ.

٦- النتائج

بقي الطين يشكل مادة أساسية في البناء في العراق طيلة قرون من الزمن فلم ينافسه أي مادة أخرى رخيصة وسهلة ومتيسرة للعامة وخاصة تتلاءم مع البيئة الجغرافية للعراق لاسيما في وسط وجنوب البلاد سواء كونها باردة في الصيف ودافئة في الشتاء إلى يومنا الحالي.

٦- التوصيات

ضرورة الاهتمام بمادة الطين في العمائر الحديثة كونه مادة رخيصة وسهلة في البناء ، والإفادة من أشكال وخرائط القصور والبيوت والمساجد وتحطيط المدن العربية الإسلامية .

كما ينبغي مخاطبة الهيئات الثقافية العالمية للمحافظة على تراث الأمة الإنساني لتكون هذه الأبنية والمدن محميات ثقافية دولية بهدف الإفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا الشأن وتوظيف تلك الأبنية سياحيا لتحقيق موارد اقتصادية لديمومة وترميم تلك العمائر فضلا عن توفير فرص عمل كثيرة للناس من خلال تشجيع بعض الصناعات الشعبية المرتبطة بتاريخ تلك المدن .

المصادر والمراجع

-الحموي ، ياقوت بن عبد الله البغدادي (ت٦٤٨ هجرية) ، معجم البلدان ، ط١ ، دار صادر و (بيروت و ١٩٥٧ م).

- الجنابي ، كاظم ، واحمد فكري ، تخطيط مدينة الكوفة عن المصادر التاريخية والأثرية، ط١ مطبعة المجمع العلمي العراقي ، (بغداد ، ١٩٦٧م).
- رشيد، قيس حسين ، دمى الطين المفخور في تنقيبات أشور ٢٠٠٢ مو مجلة سومر وأكد ، العدد ٥٤ ، الهيئة العامة للآثار والتراث ، (بغداد، ٢٠٠٩).
- رميض ، صلاح سلمان و، تنقيبات موقع شيشتن، مجلة سومر وأكد ، العدد ٥٤ ، الهيئة العامة للآثار والتراث ، (بغداد، ٢٠٠٩).
- زيدان ، جرجى ، تاريخ التمدن الإسلامي ، ط١ ، (بيروت ، بلا).
- السعدي، عنان، عبد الله، القنطر والجسور في العراق في ضوء دراسة قطرة حربي، رسالة ماجستير، جامعة كلية الآداب (بغداد، ١٩٩٠).
- الصبيحاوي، حيدر حسن، أو حسن عبد الدجيلي، مدينة حربى الإسلامية، دراسة تاريخية، (بغداد، ٢٠٠٧م).
- الطبرى ، محمد بن جرير(ت ٣١٠ هجرية)، تاريخ الرسل والملوك ، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم و، ط١ ، دار المعارف ، القاهرة ، (١٩٦١م).
- عبد الرسول، سليمان، القصر العباسي في بغداد، المؤسسة العامة للآثار والتراث، (بغداد، ١٩٨١).
- على ، جواد ، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام ، دار صادر ، (بيروت ، ١٩٦٤).
- العلي، صالح احمد، معالم العراق العمرانية، دار الشؤون الثقافية (بغداد، ١٩٨٩).
- العباسي ، الشيخ عبد القادر باش أعيان ، البصرة في أدوارها التاريخية ، مطبعة البصري ، (بغداد، ١٩٦١).
- العبيدي ، عباس فاضل ، ضوء على إيوان المدائن ، مجلة سومر وأكد ، العدد ٥، الهيئة العامة للآثار والتراث ، (بغداد، ٢٠٠٩).
- فهد و سعد سلمان ، طبعة كتابية على اجرة من العصر السومري (أور-ننكر زو)، مجلة سومر وأكد ، العدد ٥، الهيئة العامة للآثار والتراث ، (بغداد، ٢٠٠٩).
- مديرية الآثار القديمة، دليل متحف الآثار العربية في خان مرجان، مطبعة الحكومة، بغداد . ١٩٣٨.
- المعروف، ناجي، المدارس الشرابية، مطبعة الإرشاد. (١٩٦٥)
- مظلوم ، طارق عبد الوهاب ،موضع استعمال اللبن وحمايته في الأبنية الأشورية مجلة التراث والحضارة العدد ٥، المركز الإقليمي لصيانة الممتلكات الثقافية في الدول العربية،(بغداد . ١٩٨٢)
- النقشبندى، على ناصر، صيانة الفخار والزجاج،مجلة التراث والحضارة العدد ٧،المركز الإقليمي لصيانة الممتلكات الثقافية في الدول العربية،(بغداد . ١٩٨٢)
- الهيئة العامة للسياحة والآثار ، دليل أعمال وترميم المباني الطينية والحجرية ، المملكة العربية السعودية . (الرياض، ٢٠٠٩).

-يوسف ، شريف ، تاريخ العمارة العراقية في مختلف العصور ، ط ١ ، مطبعة وزارة الثقافة والإعلام ، (بغداد و بلا)



ملحق ١ اسوار نينوى مبنية من الحجر ومادة اللبن



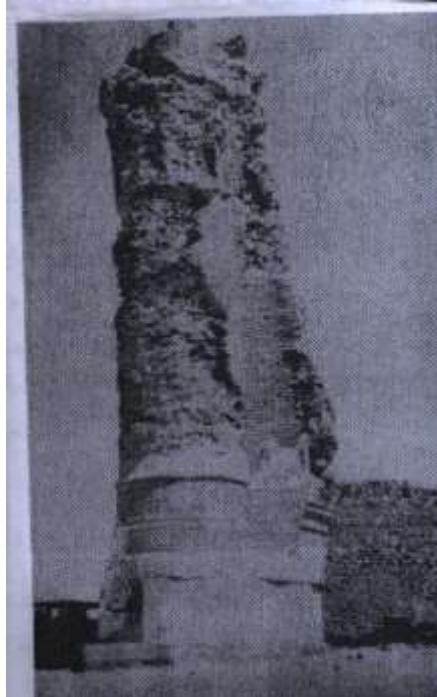
ملحق ٢ يوضح واجهة المنارتان للمدرسة الشرابية في واسط



ملحق ٣ - بقايا جدران دار الامارة في الكوفة يوضح استخدام الطابوق الفرشي في تبليط الارضيات



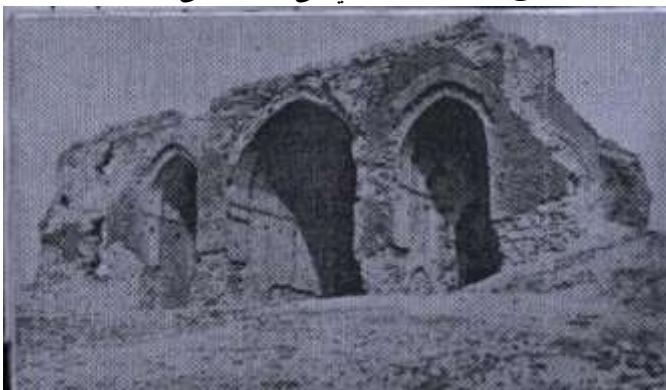
ملحق ٤ - بقايا اثار اسس مدينة الكوفة القديمة تظهر استخدام مادة الطين



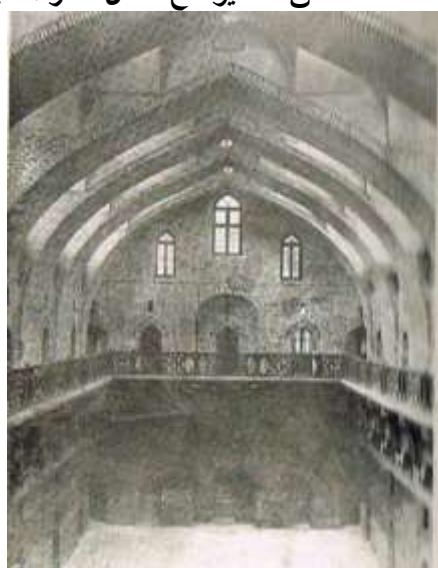
ملحق ٥ - يبين بقايا مسجد البصرة القديم ٦٣٧ هجرية / ١٦ م



ملحق ٦ - القصر العباسي في بغداد مبني بالاجر



ملحق ٧ - يوضح مدخل قصر الخليفة او دار العامة سامراء



ملحق ٨ - مدينة حربي الاسلامية



ملحق ٩ باب بغداد في مدينة الرقة يوضح استخدام اللبن



ملحق ١٠ - مسجد الملوية - سامراء



ملحق ١١- ضريح للامام يحيى ابوالقاسم على ضفاف دجلة في مدينة الموصل
العصور العباسية المتأخرة مبني من اللبن